MITSUBISHI

0704874HE8301

三菱太陽光発電システム＜パワーコンディショナ＞

形名

PV-PN33G

取付工事説明書

工事店さま用

■この製品の性能・機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい取付工事が必要です。

■取付工事の前に、必ずこの説明書をお読みください。

**別冊の『取扱説明書』はお客さま用です。
取付工事が終わりましたらこの説明書と共に、
必ずお客さまにお渡しください。**

■パワーコンディショナは太陽電池モジュールで発生した直流電力を接続箱を介して引き込み、各電気機器および商用系統へ供給できるように交流電力に変換する装置です。

もくじ

安全のために必ず守ること……表紙
1. 外形寸法図……2
2. パワーコンディショナ取付場所の選定…4
3. パワーコンディショナの取付け…4
4. 電気工事……5～8
5. 取付工事後の確認……8
6. 試運転……8～10
7. お客さまへの説明……10
8. 整定値の設定……11
9. 連系運転の開始……11
ブレーカの選定と分電盤への接続方法…12

安全のために必ず守ること

●電気配線工事は、第２種電気工事士の資格を有する販売店・工事店さまが実施してください。
●感電のおそれがありますので、次の注意事項を必ず守って作業してください。

警告 作業を誤った場合、取付工事作業者または使用者が死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

禁止

●**太陽電池アレイケーブル間には高電圧が発生しているので、手や身体がぬれた状態での作業を行わない。**
感電のおそれがあります。

分解禁止

●**取付工事説明書または電気配線工事説明書に記載されていない設置や分解・改造は絶対に行なわない。**
落下、感電、火災の原因になります。

アース線接続

●**アース線の接続は確実に行う。**
落下、感電、火災の原因になります。

指示に従う

●**パワーコンディショナに接続する太陽電池モジュールの直列枚数および並列枚数は指定の範囲内にする。**
感電・火災の原因になります。

●**低電圧用ゴム手袋を使用して電気配線作業を行う。**
感電のおそれがあります。

指示に従う

●**太陽電池アレイの＋ケーブル（黒色）と－ケーブル（白色）は絶対にショートさせない。**
スパークによるケーブル過熱が発生し、場合によってはケーブルの被覆が溶けて火災の原因になります。

●**電気配線工事は太陽電池アレイを光をさえぎるもの（遮光シート）で覆った状態で行なう。**
感電のおそれがあります。

●**取付・配線には、必ず同梱部品及び指定部材を使用する。**
落下・感電・火災の原因になります。

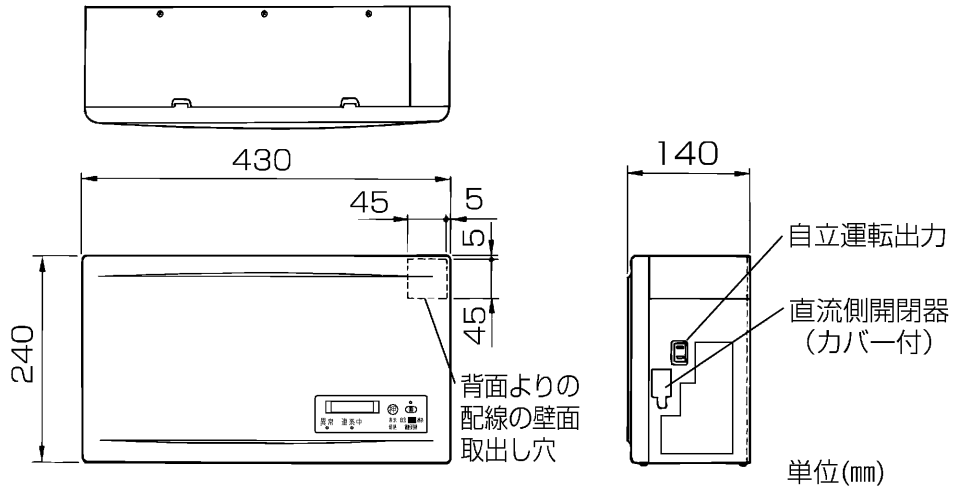
●**配線工事中および運転開始までは、分電盤の太陽光発電用ブレーカと接続箱の全ての太陽電池開閉器を「OFF」の状態にして行う。**
高電圧の発生により感電のおそれがあります。

●**電線は指定トルクで確実に締付ける。**
（端子台ネジ締付トルク ：1.4～2.0N･m）
感電・火災のおそれがあります。

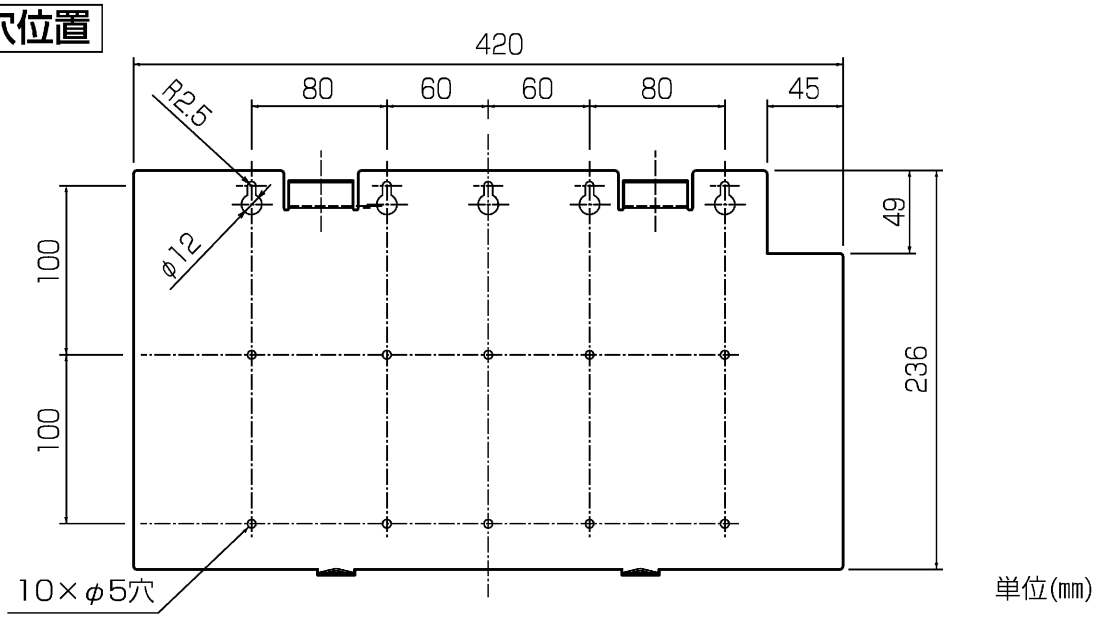
お願い ●パワーコンディショナ端子台のP端子、N端子に系統電源を接続しないでください。製品が故障します。

1.外形寸法図

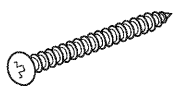
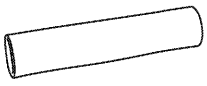
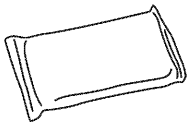
パワーコンディショナ外形寸法図



取付板取付穴位置



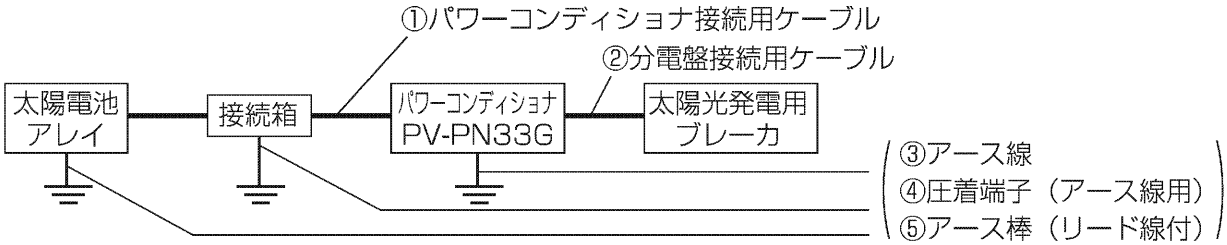
■付属部品（同梱されているかご確認ください）

①木ネジ 4-50 ……6本 	②圧着端子……6個 （5.5[㎟]用）
③圧着端子……6個 （8.0[㎟]用）	④圧着端子キャップ （8.0[㎟]用）6個
⑤保護チューブ ……2本 	⑥パテ……1個 

品番	品名	数量	チェック欄
①	木ネジ 4-50	6本	
②	圧着端子 CV5.5㎟用	6個	
③	圧着端子 CV8.0㎟用	6個	
④	圧着端子キャップ CV8.0㎟用	6個	
⑤	保護チューブ	2本	
⑥	パテ	1個	
その他付属部品	取扱説明書	1冊	
	取付工事説明書（本紙）	1冊	
	竣工検査成績書	1冊	
	定期検査点検表	1冊	
	パワーコンディショナ出荷検査成績書	1冊	
	機器保証書	1冊	
	並列運転工事説明書	1枚	
	修理窓口・ご相談窓口のご案内	1枚	
	太陽光発電用ブレーカ表示ラベル	1枚	

■据付けの前に

事前に下記現地調達部材を準備してください。



現地調達部材

①	CV 5.5㎟より線 2芯（18［m］未満の時）	パワーコンディショナ接続用ケーブル（接続箱～パワーコンディショナ間）
	CV 8.0㎟より線 2芯（18［m］以上の時）	
②	VVF 5.5㎟より線 3芯（18［m］未満の時）	分電盤接続用ケーブル（パワーコンディショナ～分電盤間）
	VVF 8.0㎟より線 3芯（18［m］以上の時）	
③	IV 5.5㎟以上（緑色）	アース線
④	圧着端子（アース線の線径に適したもの）	アース線用（IV5.5㎟、IV8.0㎟のみ同梱しておりますので、それ以外の線径をご使用の場合のみご用意ください）
⑤	アース棒（D種用）	リード線付き
⑥	ケーブルタイ	
⑦	太陽光発電用ブレーカ	（選定は12ページを参照してください）

機材・工具（電気工事）

ニッパー	
ペンチ	
＋ドライバー	H型　2番
ホールソー	φ45
圧着工具（圧着端子[5.5㎟用]）	（推奨：（株）ニチフ製 NH-13）
圧着工具（圧着端子[8.0㎟用]）	（推奨：（株）ニチフ製 NH-1）

出力測定機具

テスター	（直流電圧レンジ400V以上）
アーステスター	

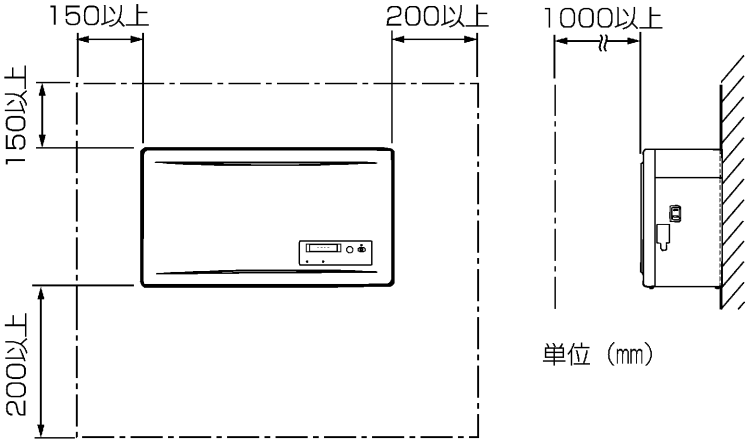
※その他、必要に応じて準備ください。

保護具

低圧用ゴム
保安帽
電工ベルト

2.パワーコンディショナ取付場所の選定

安全にご使用いただくため法規に沿って第2種電気工事士の有資格者が確実に取付配線工事を行なってください。



■取付場所について下記の条件を守ってください

- ●製品周囲は冷却およびメンテナンス時、作業空間確保のため左図に示すスペースを確保する。
- ●製品質量15.3kg(取付板・金具含む)に耐えられるような強固な垂直壁面取付ける。強度が不足する場合は板厚20㎜以上の構造用合板を間柱などに確実に固定しそこに取付ける。
- ●周囲温度0～40℃、湿度30～90%以内、温度変化で結露しない屋内に取付ける。
  ※周囲温度25℃以上になるとパワーコンディショナの保護機能により、出力を制限することがあります。
- ●日本国内で標高1500m以下に取付ける。

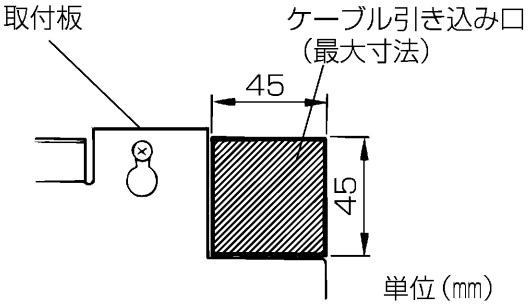
■下記のところには取付けできません

- ●屋外または車庫・納屋など屋外と同環境
- ●箱や押入れなどの密閉された空間
- ●浴室・洗面所や脱衣所など著しく湿度の高いところ
- ●過度の水蒸気、煙、塵埃、塩分が存在するところ
- ●台所などの油蒸気が存在するところ
- ●温泉など腐食性物質などが存在するところ
- ●振動または衝撃を受けるところ
- ●その他特殊な条件下(船舶・自動車等)での使用
- ●TV、ラジオのアンテナやケーブルに近いところ（3m以上離すこと）

3.パワーコンディショナの取付け

1

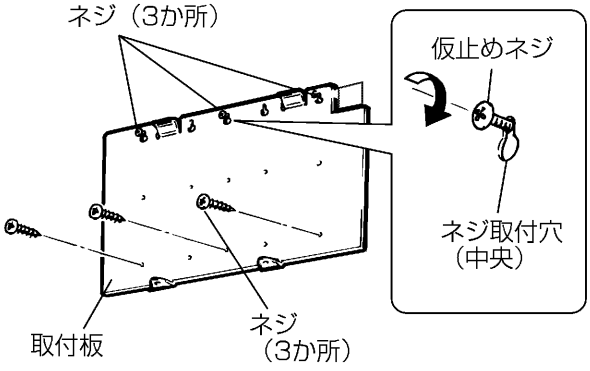
本体背面より配線ケーブルを引き込む場合



壁穴あけ（ケーブル用）

2ページの取付板取付穴位置を参照して本体背面よりケーブルを引き込むための穴をあける。（ホールソーφ45）

2



取付板取付け

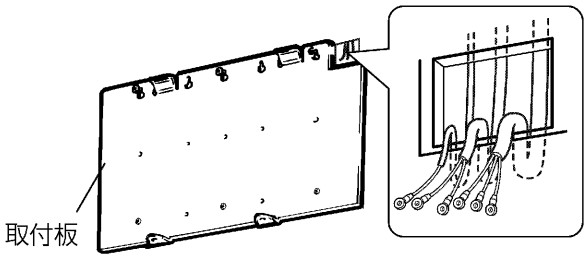
①付属部品の木ネジを使用し、取付板の上部にあるネジ取付穴5ヶ所の中央1ヶ所で仮止めする。

②取付板をネジに引っかけ、下方に引いて落下しないことを確認する。

③取付板が水平になるようにネジ取付穴のうち上部2ヶ所、下部3ヶ所以上(左右のバランスをとる)をネジ止めする。

④仮止めしたネジ1本を締付ける。

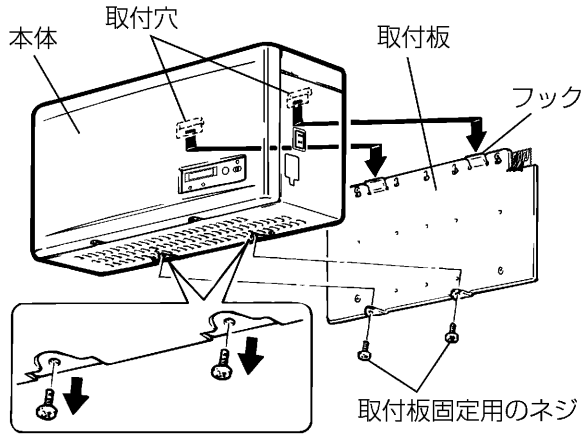
3



ケーブルの引出し

壁内の結露水が製品内部に侵入しないようにトラップをもうけ、ケーブル引き込み口までアース線、分電盤接続用ケーブル、市販のパワーコンディショナ接続用ケーブルを引出す。

4



本体取付け

⚠注意

製品本体は質量が14.4kgありますので取付には注意してください。

①本体下面に取付けられている取付板固定用のネジ2本を一旦はずす。

②本体背面の取付穴2か所を取付板のフックに確実に引っかけ、本体を取付板に取付ける。

③はずしておいたネジ2本で本体と取付板を固定する。

4.電気工事

1

⚠警告

配線工事中および運転開始までは、分電盤の太陽光発電用ブレーカと接続箱の全ての太陽電池開閉器を「OFF」の状態にして行う。

高電圧の発生により感電のおそれがあります。

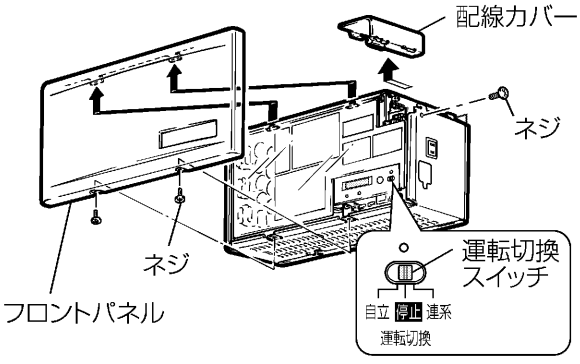
太陽光発電用ブレーカへの接続

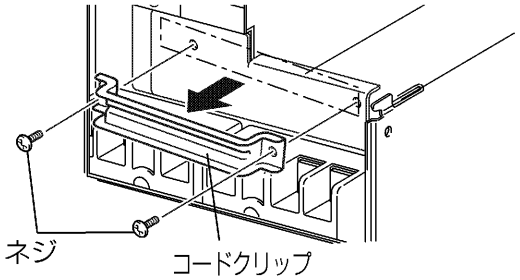
①12ページの **ブレーカの選定と分電盤への接続方法** を参考にして、分電盤又は分電盤の近傍に太陽光発電用ブレーカを取付ける。

②同梱の「太陽光発電用ブレーカ」ラベルを、取付けた太陽光発電用ブレーカの近くの見やすい位置に貼り付ける。（他のブレーカと区別するため）

③市販の分電盤接続用ケーブルVVF5.5㎟（片道18m以上の場合は8.0㎟）を太陽光発電用ブレーカに接続する。

2





接続の前に

①接続箱の全ての太陽電池開閉器と、分電盤の太陽光発電用ブレーカが「OFF」になっていることを確認する。

②パワーコンディショナの運転切換スイッチが「停止」になっていることを確認する。

③フロントパネル下側のネジ2本をはずして、フロントパネルをはずす。

④製品右側面上部のネジ1本をはずして、配線カバーを手前に引いて真上にはずす。

⑤パワーコンディショナ内部に貼ってある、注意チラシをよく読んだ後、チラシをはがす。

⑥パワーコンディショナ端子部についているコードクリップのネジ2本をはずしてコードクリップをはずす。

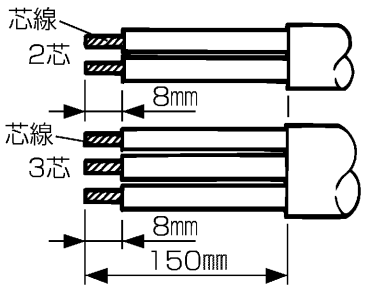
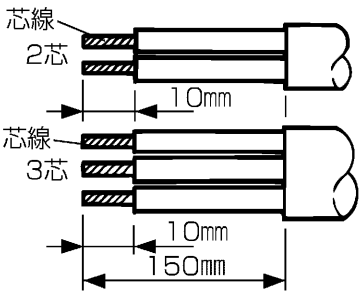
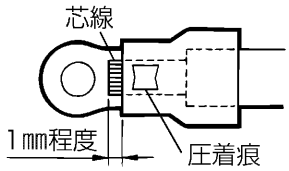
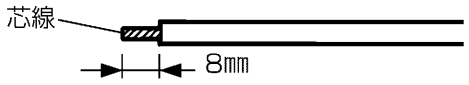
3

ケーブルの選定と加工

①分電盤接続用ケーブルVVF5.5㎟（片道18m以上の場合は8.0㎟）、市販のパワーコンディショナ接続用ケーブルCV5.5㎟（片道18m以上の場合は8.0㎟）を下記のように加工し、付属の圧着端子5.5㎟用（8.0㎟の場合は8.0㎟用）を確実に取付ける。

②市販のアース線IV5.5㎟（緑色）を下記のように加工し、付属の圧着端子（黄色）を確実に取付ける。

ケーブルの選定と加工

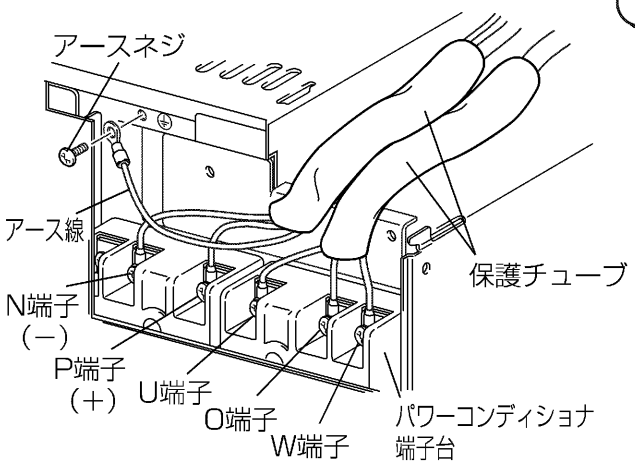
パワーコンディショナまでの配線距離	18[m] 未満のとき	18[m] 以上のとき	
ケーブル太さ	5.5[㎟]	8.0[㎟]	
ケーブルの皮むき長さ			圧着後の形態 
アース線（5.5㎟）			

圧着端子5.5[㎟]用の場合	圧着工具（推奨：（株）ニチフ製 NH-13）を用いて工具の取扱い説明に従い、正しく圧着します。
圧着端子8.0[㎟]用の場合	ケーブルに付属の圧着端子キャップを通し、圧着工具（推奨：（株）ニチフ製 NH-1）を用いて工具の取扱い説明に従い、正しく圧着します。

③分電盤接続用ケーブルを付属の保護チューブに通す。

④パワーコンディショナ接続用ケーブルとアース線をまとめて付属の保護チューブに通す。

4



ケーブルの接続

⚠警告

電線は指定トルクで確実に締付けてください。
（端子台ネジ締付トルク：1.4～2.0N･m）
感電・火災のおそれがあります。

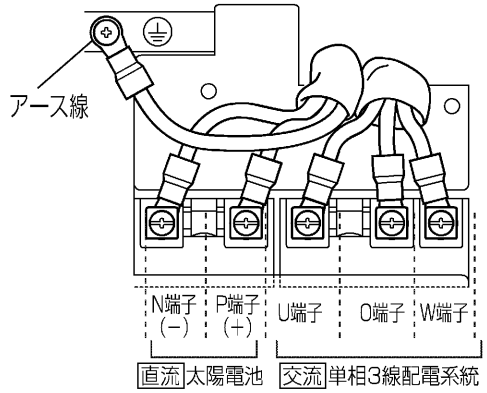
①分電盤接続用ケーブルをパワーコンディショナ端子台U、O、W端子に接続する。
（締付トルク：1.4～2.0N･m）

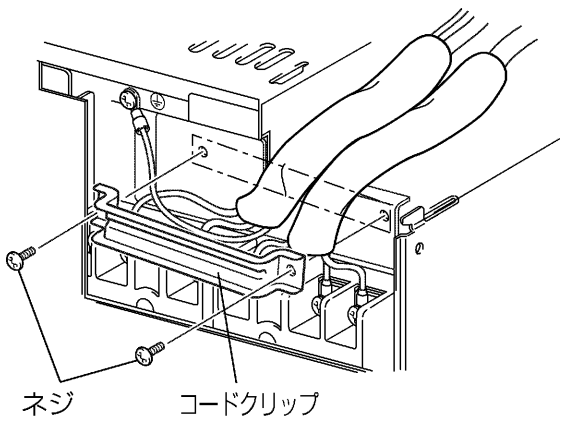
②パワーコンディショナ端子台のP端子にパワーコンディショナ接続用ケーブルの（+）側、N端子に（−）側を接続する。
（締付トルク：1.4～2.0N･m）

③あらかじめパワーコンディショナ接続用ケーブルとともに保護チューブに通しておいたアース線を端子台上部のアース端子に接続する。
（締付トルク：0.9～1.1N･m）

4

■ 配線と端子台の関係





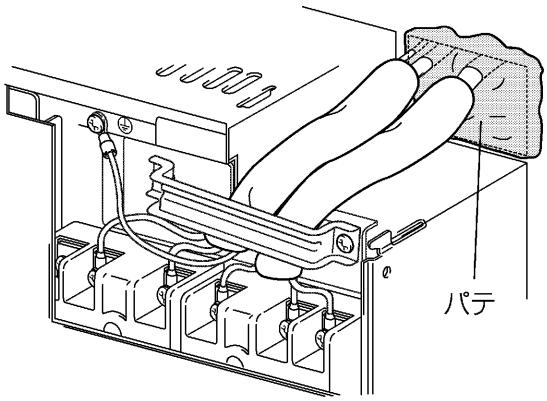
④左図のようにケーブルを平らに並べて、先にはずしておいたコードクリップとネジで保護チューブの上から固定する。

お願い

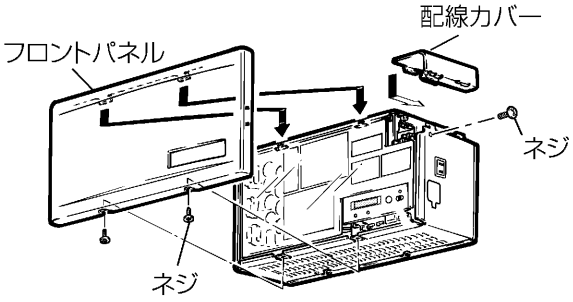
誤接続のまま通電するとパワーコンディショナが故障します。確認の上、通電してください。
（誤接続等、工事不良による修理対応は有償となります）

5

接続後



①壁との隙間を付属のパテでふさぐ。
（ふさがないと壁穴から侵入した冷気により結露したり虫が侵入し、故障するおそれがあります。）

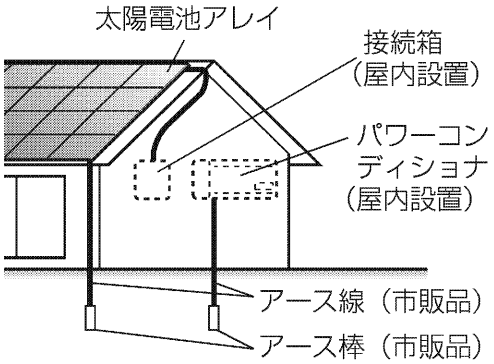


②配線口が確実にパテ埋めされていることを確認し、先にはずしておいた配線カバー、フロントパネルをネジで固定する。

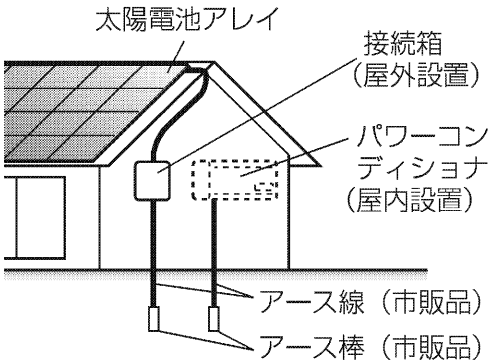
4.電気工事　つづき

6

接続箱が屋内にある場合



接続箱が屋外にある場合



アース工事

①太陽電池モジュールと接続箱各々に市販のアース線IV5.5㎟（緑色）を接続し、そのアース線に市販のアース棒を取付け、D種接地工事（接地抵抗100Ω以下）を行う。太陽電池の開放電圧がDC300Vを超える場合は、C種接地工事（接地抵抗10Ω以下）を行う。

②パワーコンディショナのアース端子に接続したアース線IV5.5㎟（緑色）に市販のアース棒を取付け、D種接地工事（接地抵抗100Ω以下）を行う。太陽電池の開放電圧がDC300Vを超える場合は、C種接地工事（接地抵抗10Ω以下）を行う。

注意：C種接地工事で接地抵抗が10Ω以下にならない場合は、0.5秒以内に自動的に電路を遮断する漏電遮断器を分電盤に施設することにより接地抵抗を500Ω以下に許容されます。（電気設備の技術基準の解釈第3節第19条）

お願い

太陽電池モジュール・接続箱、パワーコンディショナのアースは別々に独立させて接地してください。
（外部ノイズによりパワーコンディショナに誤作動が生じたり、テレビやラジオ等への電波障害を発生するおそれがあります。）

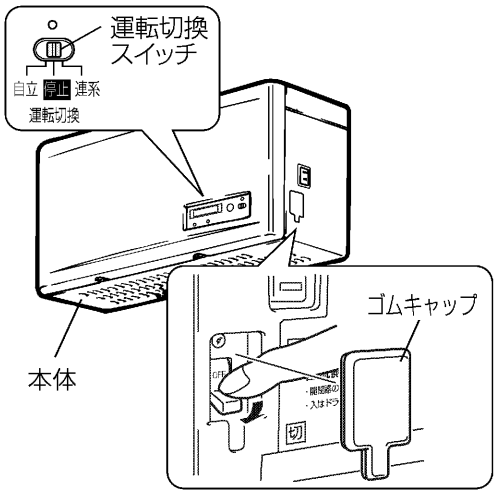
5.取付工事後の確認

●取付工事が終りましたら、付属の竣工検査成績書にしたがって点検してください。
ただし、通電が必要な項目は **6.試運転** の **通電の確認** 後に、連系運転が必要な項目は **8.整定値の設定** 後に行う。

●点検の結果、不具合がある場合は必ず直してください。
（機能が発揮されないばかりか、安全が確保できません）

6.試運転

1



パワーコンディショナに通電する前に

①分電盤の太陽光発電用ブレーカが「OFF」になっていることを確認する。

②パワーコンディショナの右側面のゴムキャップを外し、直流側開閉器が「切」になっていることを確認する。

③パワーコンディショナの運転切換スイッチが「停止」、接続箱の太陽電池開閉器が「OFF」になっていることを確認する。

④フロントパネル下側のネジ2本をはずして、フロントパネルをはずす。

⑤通電を開始する前に、太陽電池の極性（N端子(−)、P端子(+)）および商用電源の相（U相、O相、W相）が間違っていないか確認する。

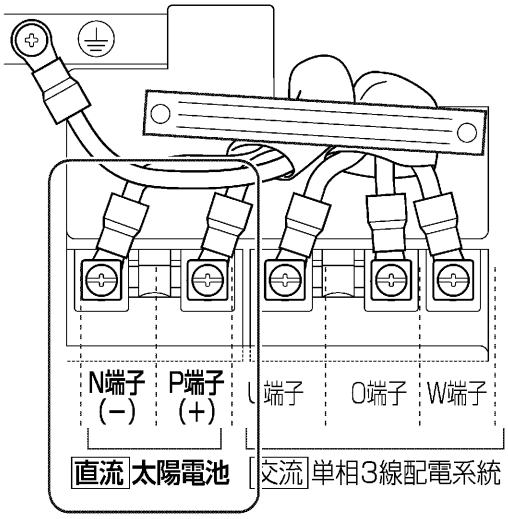
1

⑥端子台のネジが緩んでいないことを確認するため、増締めを行う。**(締付トルク：1.4～2.0N･m)**

お願い

誤接続のまま通電すると故障することがあります。
（誤接続等、工事不良による修理対応は有償となります）

2



通電の確認

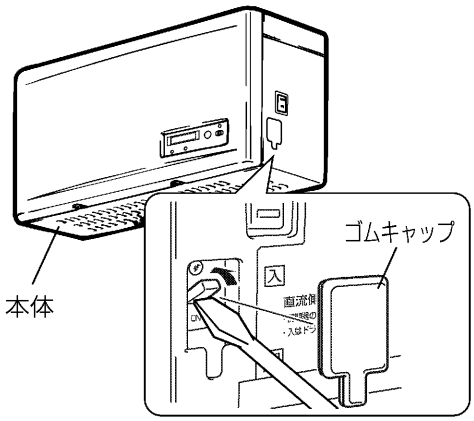
①分電盤の太陽光発電用ブレーカが「OFF」になっていることを再度確認する。

②日射があることを確認し、太陽電池を遮光しているシートをはずす。

③接続箱の太陽電池開閉器を「ON」にする。

④端子台の太陽電池電圧が下記の通りになっているか確認する。

端子間	電圧
N端子(−)とP端子(+)間(太陽電池電圧)	DC140～380V

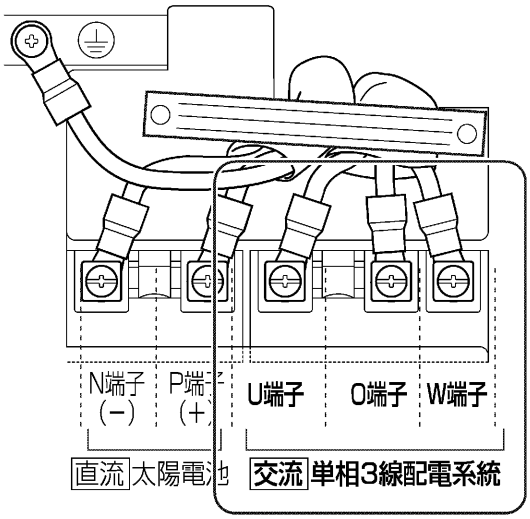


⑤パワーコンディショナの運転切換スイッチが「停止」になっていることを再度確認する。

⑥パワーコンディショナの直流側開閉器をドライバー等を使用して「入」にする。
（操作後は、ゴムキャップを確実につけてください）

⑦約20秒後に表示部に [----] が表示されることを確認する。

※表示しない場合 ⇨ **接続に間違いあり**
「接続の確認」を再度行う



⑧分電盤の太陽光発電用ブレーカを「ON」にする。

⑨各部の電圧が下記の通りになっているか確認する。

端子間	電圧
U端子とO端子間（U相系統電圧）	AC101±6V
W端子とO端子間（W相系統電圧）	AC101±6V
O端子とアース間（中性相電圧）	AC10V以下

※上記電圧の範囲外の場合は誤結線が考えられます。再度接続を確認してください。接続が正常な状態でU相、W相の系統電圧が上記範囲外のときは系統電圧異常の可能性があります。電力会社さまへご相談ください。

⑩フロントパネルをあらかじめはずしておいたネジ2本で固定する。

⑪分電盤の太陽光発電用ブレーカを「OFF」にする。

6.試運転　つづき

3 試運転（日射があり、停電していない時に実施してください）

下記の状態にする

①運転切換スイッチ	「停止」
②接続箱内全ての太陽電池開閉器	「ON」
③パワーコンディショナの直流側開閉器	「入」
④分電盤内の「太陽光発電用ブレーカ」	「OFF」

▼

①自立運転の確認
- 自立運転出力コンセントには何も接続しない
- 運転切換スイッチを「自立」にする

⇨ **運転開始直後に** J-Lo **が表示される**
- 「通電の確認」を再度行う P9参照

▽

20分後に E-37 **が表示される**
- 工事不良によりヒューズ断線が発生しました。
  当社サービス（別紙参照）にご連絡ください。

約30秒後（※日射が十分でない場合は5分程度かかります）

▼

J-b0 または J-50 と表示される

▼

●運転切換スイッチを「停止」にする
●パワーコンディショナの直流側開閉器を「切」にする

---

4 電力会社さまと連系協議後

●パワーコンディショナの直流側開閉器を「入」にする
●分電盤内の「太陽光発電用ブレーカ」を「ON」にする

▼

①パワーコンディショナの整定値の設定
- 「整定値の設定」を参考に電力会社の指示に従い設定する P11参照

▼

②連系運転の確認
- 運転切換スイッチを「連系」にする

⇨ **5分以上経過しても** JU **が表示される**
- 通電を止め、太陽電池の絶縁抵抗を再度確認する

⇨ **運転開始直後に** L-Lo **が表示される**
- 「通電の確認」を再度行う P9参照

▽

20分後に E-37 **が表示される**
- 工事不良によりヒューズ断線が発生しました。
  当社サービス（別紙参照）にご連絡ください。

約5分後

▼

- 現在まで積算発電電力量が表示される　u 0
  正常に運転を開始しました
  この部分が回転します

▼

③試運転終了
- 運転切換スイッチを「停止」にする
- 分電盤の「太陽光発電用ブレーカ」を「OFF」にする

7.お客さまへの説明

●別冊の取扱説明書に基づいて、正しい使い方をご説明ください。とくに「安全のために必ず守ること」の項は、安全に関する重要な注意事項を記載していますので、必ず守るようご説明ください。

●この取付工事説明書は、取付後お客さまにお渡しください。なお同梱の書類も必ずお客さまにお渡しください。

＜お客さまにお渡しする書類＞

- 取扱説明書
- 取扱工事説明書（本紙）
- 竣工検査成績書
- 機器保証書
- パワーコンディショナ出荷検査成績書
- 並列運転工事説明書
- 修理窓口・ご相談窓口のご案内

8.整定値の設定

●以下の手順で整定値の設定をしてください
●所轄の電力会社との連系協議に基づいた整定値を設定する。

1.整定値の設定手順（太陽電池から電力が供給されている必要があります）

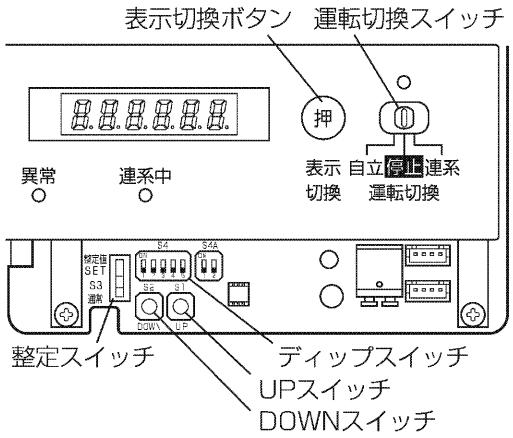
①パワーコンディショナの「運転切換スイッチ」を 停止 にする。
②下面のネジをはずしてフロントパネルを取り外す。
③７セグメント表示の下側の「整定スイッチ」を 整定値ＳＥＴ （上側）にする（図１）。
④７セグメント表示を見ながら、各整定値を設定する。

整定項目の切換→「表示切換ボタン」（整定項目一覧の上から順に項目が変わります。）

整定値の変更 →「ＵＰスイッチ」／「ＤＯＷＮスイッチ」（整定値が変わります。）

⑤設定が終了したら、「整定スイッチ」を 通常 （下側）に戻す。
⑥設定した整定値をパワーコンディショナ内部にあるラベルの整定値一覧表に油性ペンで○印をつけて記録する。
⑦フロントパネルを元通り取付ける。

図1：設定値の設定操作部

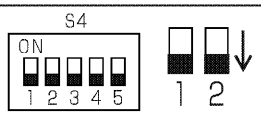
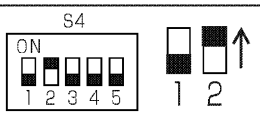


2.整定項目一覧（工場出荷時は「標準値」の値に設定されています）

整定項目		表示	整定値		単位
			標準値	整定値範囲	
OVRレベル		ou	115	110･111･112･113･114･115･116･117･118･119	V
OVR検出時間		out	1.0	0.5･0.6･0.7･0.8･0.9･1.0･1.1･1.2･1.3･1.4･1.5･1.6･1.7･1.8･1.9･2.0	秒
UVRレベル		Uu	80	80･81･82･83･84･85･86･87･88･89･90･91･92･93 V	V
UVR検出時間		Uut	1.0	0.5･0.6･0.7･0.8･0.9･1.0･1.1･1.2･1.3･1.4･1.5･1.6･1.7･1.8･1.9･2.0	秒
OFR レベル	50Hz用	oF	51.0	50.5･50.8･51.0･51.3･51.5 (50Hz)	Hz
	60Hz用	oF_	61.2	60.6･60.9･61.2･61.5･61.8 (60Hz)	
OFR検出時間		oFt	1.0	0.5･0.6･0.7･0.8･0.9･1.0･1.1･1.2･1.3･1.4･1.5･1.6･1.7･1.8･1.9･2.0	秒
UFR レベル	50Hz用	UF	49.0	48.5･48.7･49.0･49.2･49.5 (50Hz)	Hz
	60Hz用	UF_	58.8	58.2･58.5･58.8･59.1･59.4 (60Hz)	
UFR検出時間		UFt	1.0	0.5･0.6･0.7･0.8･0.9･1.0･1.1･1.2･1.3･1.4･1.5･1.6･1.7･1.8･1.9･2.0	秒
電圧位相跳躍レベル		PJ	3	2･3･4･5･6･7･8･9･10	度
復帰時間		FJ	300	150･160･170･180･190･200･210･220･230･240･250･260･270･280･290･300	秒
出力電圧上限値		uo	108.0	107.0･107.5･108.0･108.5･109.0･109.5･110.0･110.5･111.0･111.5･112.0	V

注：ＯＦＲレベルの 50Hz用、60Hz用の選択は、どちらかを選択すると、同時に他の周波数の設定も変わります。
連系する系統の周波数の表示を選んで設定して下さい。（UFRレベルも同様です。）

3.出力制御の限度値の設定方法（工場出荷時 Ｓ４の２番は「ＯＦＦ」に設定されています）

設定操作	S4の2番をOFF（下側へスライド）（工場出荷時）	S4の2番をON（上側へスライド）
ディップスイッチ		
出力制御の限度値	定格出力の50%	定格出力の0%

9.連系運転の開始

■日射があり、停電していない時に運転を開始してください。

①パワーコンディショナの直流側開閉器を「入」、分電盤の太陽光発電用ブレーカを「ON」にする。
②太陽電池が発電し運転が始まり（5分程度かかる場合があります）、自動的に商用電源との連系運転を開始します。
③総積算発電電力量が表示部に表示されます。

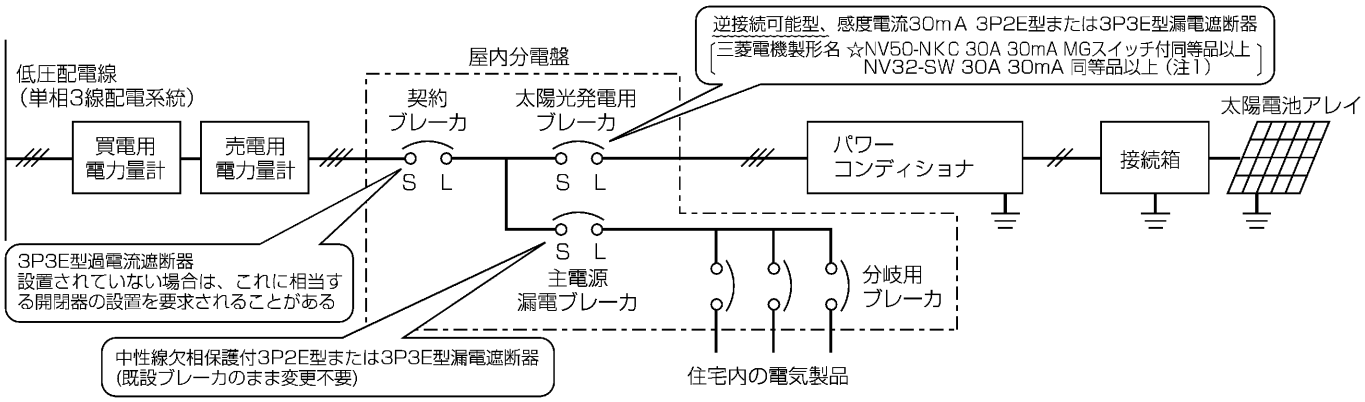
ブレーカの選定と分電盤への接続方法

分電盤への接続は、接続方法A または 接続方法B により行ってください。

（太陽光発電システムと屋内配線を明確に分離できる 接続方法A を推奨します）

- 市販の太陽光発電用分電盤はブレーカや内部配線が当社指定と異なる場合があります。確認のうえご使用ください。
- 太陽光発電用ブレーカからパワーコンディショナまでの分電盤出力ケーブルは、テレビ・ラジオなどへの雑音障害を防止するため、住宅内の電気製品用の配線とは分離してください。

接続方法A（パワーコンディショナの出力ケーブルを主電源漏電ブレーカの一次側(電源側)に接続する場合）



（1）屋内分電盤の「契約ブレーカ」、「主電源漏電ブレーカ」が「OFF」になっていることを確認します。

（2）市販の漏電遮断器〔逆接続可能型〕を「太陽光発電用ブレーカ」として分電盤に取付けます。

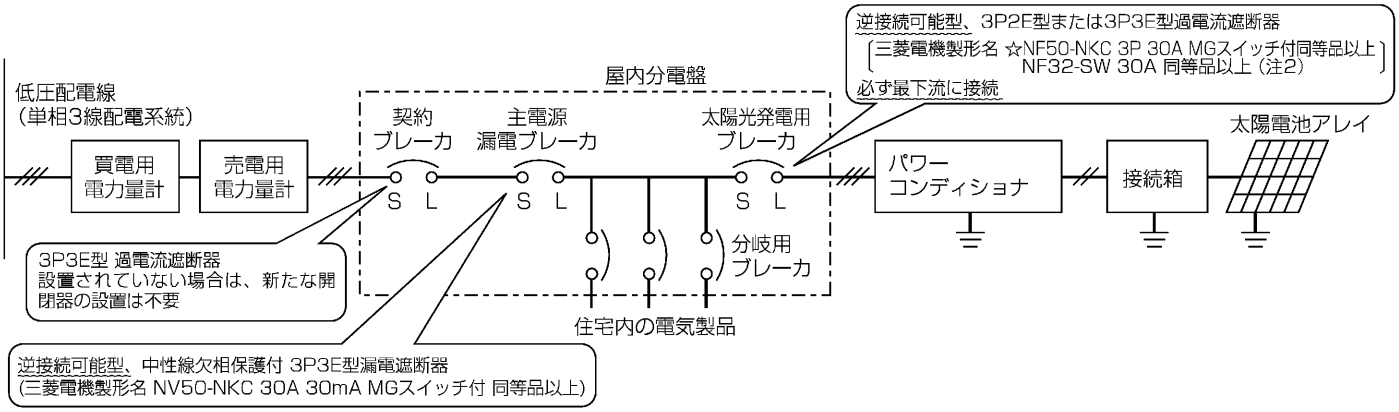
（3P2E型または3P3E型漏電遮断器、三菱電機製：☆NV50-NKC 30A 30mA MGスイッチ付同等品以上
NV32-SW 30A 30mA同等品以上（注1））

（3）「太陽光発電用ブレーカ」の負荷側をパワーコンディショナに接続します。

（4）「太陽光発電用ブレーカ」の電源側を分電盤に接続します。

注1：電力会社より「中性線欠相保護付き漏電遮断器」を要求される場合は、☆印の漏電遮断器を使用してください。

接続方法B（パワーコンディショナの出力ケーブルを主電源漏電ブレーカの二次側(負荷側)に接続する場合）



（1）屋内分電盤の「契約ブレーカ」、「主電源漏電ブレーカ」が「OFF」になっていることを確認します。

（2）「主電源漏電ブレーカ」が3P3E型の中性線欠相保護付き逆接続可能型でない場合は、市販の逆接続可能型3P3E型の中性線欠相保護付きの漏電遮断器に交換します。

（三菱電機製NV50-NKC 30A 30mA MGスイッチ付同等品以上）

（3）逆接続可能型の3P2E型または3P3E型過電流遮断器を「太陽光発電用ブレーカ」として分電盤に設置します。

（三菱電機製：☆NF50-NKC 30A MGスイッチ付同等品以上
NF32-SW 30A 同等品以上(注2)）

（4）「太陽光発電用ブレーカ」の負荷側をパワーコンディショナに接続します。

（5）「太陽光発電用ブレーカ」の電源側を分電盤に接続します。

注2：電力会社より「中性線欠相保護付き」を要求される場合は、☆印の過電流遮断器を使用してください。

三菱電機株式会社
中津川製作所 〒508−8666 岐阜県中津川市駒場町１番３号

この説明書は、
再生紙を使用
しています。

MITSUBISHI

871HF1210

三菱太陽光発電システム
パワーコンディショナ
形　名

PV―PN33G・PV―PN50G

並列運転工事説明書

パワーコンディショナを並列運転する場合は、この並列運転工事説明書をお読みになり、正しく取付けてください。

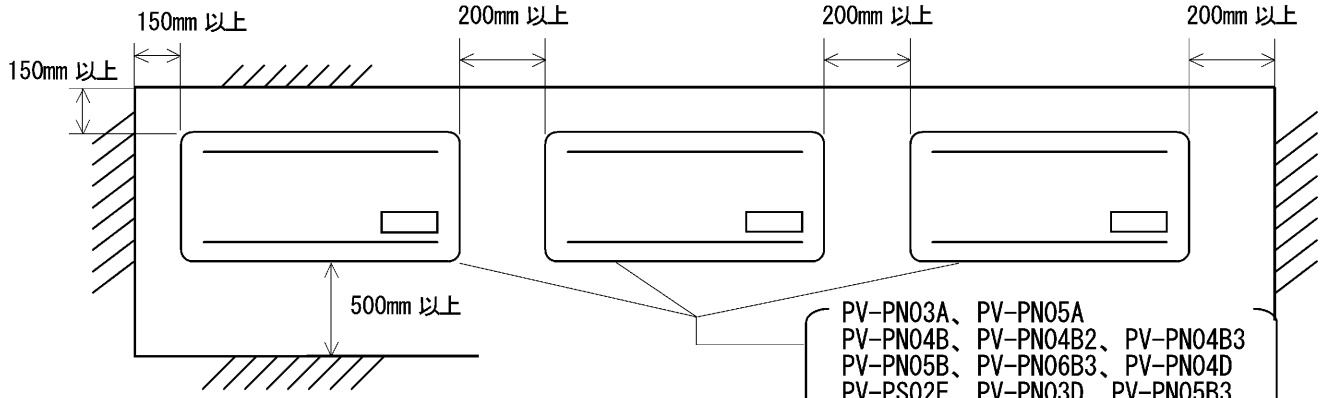
並列運転の制限

■当社パワーコンディショナの組み合わせで並列運転が可能です（他社品と並列運転する場合はお問合せください）。
■並列運転台数は５台以下としてください。
■トータルの太陽電池発電容量は２０ｋW未満としてください。
■太陽電池はパワーコンディショナごとに独立した接続としてください。

配置方法

■機器は横方向に配置してください。また下図に示すように機器間及び壁との間隔を確保してください。
■全体の発熱量が大きくなりますので、機器を設置した空間の換気を十分行う必要があります。

パワーコンディショナは発電時発熱し、本体上部の換気口から熱せられた空気が出るようになります。熱せられた空気は壁づたいに上昇するため、パワーコンディショナを上下方向に設置すると、下側に配置したパワーコンディショナの廃熱を上側のパワーコンディショナが受け、周囲温度の状況によっては上側のパワーコンディショナの出力が制限される場合があります。また、過度に過熱された場合には保護装置が動作して停止します。



太陽光発電用ブレーカの設置及び感度の設定

■ブレーカの設置方法は、当社指定の方法としてください（下図）。
■太陽光発電用ブレーカの感度はパワーコンディショナにより下のように設定してください。

太陽光発電用ブレーカの電流容量

パワーコンディショナ形名	電流容量
PV-PN03A, PV-PN04B, PV-PN04B2, PV-PN04B3, PV-PN04D, PV-PN03D, PV-PN05B3, PV-PN04F, PV-PN03F, PV-PN05F, PV-PN33G	30A
PV-PN05A, PV-PN05B, PV-PN06B3, PV-PN06F, PV-PN50G	40A
PV-PS02E, PV-PS18G	15A

太陽光発電用漏電ブレーカの感度電流および電流容量

パワーコンディショナ形名	感度電流	電流容量
PV-PN03A,　PV-PN04B, PV-PN04B2	100mA	30A
PV-PN04B3, PV-PN04D, PV-PN03D, PV-PN05B3, PV-PN04F, PV-PN03F, PV-PN05F, PV-PN33G	30mA	
PV-PN05A, PV-PN05B	100mA	40A
PV-PN06B3, PV-PN06F, PV-PN50G	30mA	
PV-PS02E, PV-PS18G	30mA	15A